

ICS 13.040.40

CCS Z 60

DB 31

上 海 市 地 方 标 准

DB 31/ 1098—2025

代替 DB 31/1098—2018

畜禽养殖业污染物排放标准

Discharge standard of pollutants for livestock and poultry breeding

（报批稿）

2025 - 12 - 26 发布

2026 - 4 - 1 实施

上海市生态环境局
上海市市场监督管理局

发 布

目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 排放控制要求.....	3
5 管理要求.....	5
6 监测要求.....	5
7 达标判定要求.....	6
8 实施与监督.....	6

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB31/ 1098—2018《畜禽养殖业污染物排放标准》，与DB31/ 1098—2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了标准适用范围，增加了适用对象（见1，2018版的1）；
- 更改了术语和定义：删除了畜禽养殖场、现有畜禽养殖场、新建畜禽养殖场、周界、固体粪等术语和定义，新增了规模化畜禽养殖场、现有规模化畜禽养殖场、新建规模化畜禽养殖场、场界等术语和定义，修改了恶臭污染物、臭气浓度、排水量、单位产品基准排水量等术语和定义（见3，2018版的3）；
- 增加了恶臭污染物的有组织排放控制要求（见4.1.2）；
- 增加了水污染物间接排放控制要求（见表2）；
- 增加了固体废物控制要求（见表3）；
- 更改了部分指标排放监测要求和分析方法（见表4，2018版的4）；
- 增加了达标判定要求（见7）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由上海市生态环境局提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：上海市环境科学研究院、上海市环境监测中心。

本文件主要起草人：杨静仁、王振旗、沈根祥、钱晓雍、郭春霞、张敏、陈晓婷、宋梦洁。

本文件及所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2018年首次发布为DB31/ 1098—2018；
- 本次为第一次修订。

引 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《畜禽规模养殖污染防治条例》《上海市环境保护条例》《上海市大气污染防治条例》《上海市土壤污染防治条例》《上海市饮用水水源保护条例》等法律法规，引导和促进畜禽养殖业生产工艺和污染治理技术进步，对DB31/ 1098—2018《畜禽养殖业污染物排放标准》进行修订。

本文件由上海市人民政府2025年12月4日批准。

畜禽养殖业污染物排放标准

1 范围

本文件规定了规模化畜禽养殖场恶臭污染物排放、水污染物排放和固体废物控制要求、管理要求、监测要求、达标判定要求、实施与监督等要求。

本文件适用于上海市现有规模化畜禽养殖场的污染物排放管理，以及新建、改建、扩建规模化畜禽养殖建设项目的环评、环境保护设施设计与施工、竣工环境保护验收、排污许可管理及其投产后的污染物排放管理。

养殖品种和规模达到本文件规定的实验动物、药用动物养殖场的污染物排放管理参照本文件执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB 7959 粪便无害化卫生要求
- GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB/T 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- GB/T 25171 畜禽养殖环境与废弃物管理术语
- HJ/T 70 高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法
- HJ 91.1 污水监测技术规范
- HJ 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ 347.2 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法
- HJ 497 畜禽养殖业污染治理工程技术规范
- HJ 505 水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法
- HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法
- HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法
- HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法
- HJ 775 水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法
- HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
HJ 905 恶臭污染环境监测技术规范
HJ 945.2 国家水污染物排放标准制订技术导则
HJ 1001 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法
HJ 1029 排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业
HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法
HJ 1252 排污单位自行监测技术指南 畜禽养殖行业
HJ 1262 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法
HJ 1309 入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设
HJ 1416 环境空气和废气 臭气的测定 动态稀释嗅辨法
DB31/ 1025 恶臭（异味）污染物排放标准

3 术语和定义

GB/T 25171 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规模化畜禽养殖场 livestock and poultry farm

在独立、固定的生产场所饲养列入《国家畜禽遗传资源目录》的畜禽，达到国务院农业农村主管部门规定的养殖规模标准，并向养殖场所在地的区级人民政府农业农村主管部门备案的养殖场。

3.2

现有规模化畜禽养殖场 existing livestock and poultry farm

本文件实施之日前，已建成投产或环境影响评价文件已通过审批或备案的规模化畜禽养殖场。

[来源：HJ 945.2—2018，3.9，有修改]

3.3

新建规模化畜禽养殖场 new livestock and poultry farm

本文件实施之日起，环境影响评价文件通过审批或备案的新建、改建和扩建的规模化畜禽养殖场。

[来源：HJ 945.2—2018，3.10，有修改]

3.4

场界 boundary

由法律文书（如土地使用证、房产证、租赁合同等）中确定的业主所拥有所有权（或使用权）的场所或建筑物边界。对于畜禽养殖场原则上以其实际占地（包括建设用地和粪污消纳土地，其中粪污消纳土地仅考虑与畜禽养殖场紧邻且不间断的情况）的边界为场界。

[来源：HJ 1029—2019，3.5]

3.5

恶臭污染物 odor pollutants

一切刺激嗅觉器官，引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。

[来源：GB 18596—2001，2.4]

3.6

臭气浓度 odor concentration

用无臭的清洁空气对恶臭（异味）样品稀释至嗅辨员感知阈值时的稀释倍数，单位为无量纲。

[来源：DB31/ 1025—2016，3.5]

3.7

排水量 effluent volume

畜禽养殖场向场界以外直接排放的污水的量，包括与畜禽养殖有直接或间接关系的各种外排污水（含生活污水、冷却废水等）。

[来源：HJ 945.2—2018，3.14，有修改]

3.8

单位产品基准排水量 benchmark effluent volume per unit product

用于核定水污染物排放浓度而规定的单位畜禽的排水量上限值。

[来源：HJ 945.2—2018，3.15，有修改]

4 排放控制要求

4.1 恶臭污染物排放控制要求

4.1.1 规模化畜禽养殖场恶臭污染物无组织排放应符合表 1 规定的要求。

表 1 恶臭污染物无组织排放限值

控制项目	场界排放限值
臭气浓度（无量纲）	20

4.1.2 规模化畜禽养殖场恶臭污染物有组织排放的臭气浓度、氨和硫化氢控制项目执行 DB31/ 1025 规定。

4.1.3 规模化畜禽养殖场的饲料储藏加工、畜禽粪污贮存处理、污水处理、肥料陈化和其他易产生恶臭污染物的区域应采取整体或局部封闭措施，收集处理恶臭污染物。

4.2 水污染物排放控制要求

4.2.1 畜禽养殖废水不应排入敏感水域和有特殊功能的水域。

4.2.2 规模化畜禽养殖场水污染物排放应符合表 2 规定的要求。

表 2 水污染物排放限值

序号	污染物项目	单位	直接排放限值	间接排放限值 ^a	污染物排放监控位置
1	pH值	无量纲	6~9	6~9	畜禽养殖场废水总排放口
2	悬浮物（SS）	mg/L	30	400	
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	mg/L	20	300	
4	化学需氧量（COD _{Cr} ）	mg/L	60	500	
5	氨氮（NH ₃ -N）	mg/L	5（8） ^b	45	
6	总氮（TN，以N计）	mg/L	15	70	
7	总磷（TP，以P计）	mg/L	5	8	
8	粪大肠菌群	MPN/ 100mL	500	1000	
9	蛔虫卵	个/L	2	—	
10	总铜（以Cu计）	mg/L	0.5	2.0	
11	总锌（以Zn计）	mg/L	2.0	5.0	

表2 水污染物排放限值（续）

序号	污染物项目	单位	直接排放限值	间接排放限值 ^a	污染物排放监控位置
^a 排入污水集中处理设施的畜禽养殖废水，执行表 2 中间接排放限值的规定。若通过签订具备法律效力的书面合同，畜禽养殖场与污水集中处理设施约定排至污水集中处理设施的某项水污染物（可约定指标为第 1 项～8 项）排放浓度限值，则以该限值作为预处理排放浓度限值，不再执行表 2 中间接排放限值；未协商的指标及第 10 项～11 项指标执行本表规定的间接排放限值。					
^b 每年11月1日至次年3月31日执行括号内的排放限值。					

4.2.3 水污染物直接排放浓度限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。单位产品基准排水量为 1.0 吨/百头猪·天。以下品种按存栏量折算：100 头猪相当于 15 头奶牛、30 头肉牛、250 只羊、2500 只家禽；其他畜禽按猪当量折算。若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量，须按公式（1）将实测水污染物浓度换算为水污染物基准排水量排放浓度，并以水污染物基准排水量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。产品产量和排水量统计周期为一个自然日。在养殖场同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求或不同行业国家或地方污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值，并按公式（1）换算水污染物基准排水量排放浓度：

$$\rho_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times \rho_{实} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- $\rho_{基}$ ——水污染物基准排水量排放浓度，mg/L或表2中注明的单位；
- $Q_{总}$ ——排水总量，m³；
- Y_i ——排污单位畜禽的存栏量，百头猪；
- $Q_{i基}$ ——单位产品基准排水量，吨/百头猪·天；
- $\rho_{实}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L或表2中注明的单位；

若 $Q_{总}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i基}$ 的比值小于等于1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

4.2.4 经无害化处理后作为液肥进行资源化利用的，可参照国家和本市相关还田技术规范执行。作为农田灌溉水使用时，应执行 GB 5084 的规定。

4.3 固体废物控制要求

- 4.3.1 规模化畜禽养殖场应按照国家和本市有关规定，配备必要的设施，及时收集、贮存、利用、转运或者处置养殖过程中产生的固体废物，防止污染环境。
- 4.3.2 畜禽养殖固体废物经无害化处理后，应符合表 3 规定的要求。

表 3 畜禽养殖固体废物控制要求

控制项目	指标
蛔虫卵死亡率	不少于95%
粪大肠菌群数	不大于10 ⁵ 个/千克

5 管理要求

5.1 规模化畜禽养殖场应采取雨污分流、改进清粪工艺等措施实施源头减量，保持环境整洁，实现清洁生产。其中，雨污分流应符合 HJ 497 的要求，清粪工艺应按照国家和本市的有关规定执行。畜禽养殖场入河排污口的设置应符合 HJ 1309 及国家和本市相关规定要求。

5.2 规模化畜禽养殖场污染防治及资源化利用设施设备应正常运转，建立运行管理和台账记录，保存 5 年以上。

5.3 规模化畜禽养殖场应建立饲料、饲料添加剂和兽药等投入品使用记录台账。宜采取措施减少抗生素类新污染物的排放。

5.4 规模化畜禽养殖场产品产量的核定，应以法定报表为依据。

5.5 兽药包装废弃物以及畜禽养殖生产经营活动中产生的其他固体废物，应按照国家和本市的有关规定收集处置。

5.6 从事猪、鸡养殖的新建规模化畜禽养殖场应对养殖圈舍封闭或半封闭管理，鼓励现有规模化畜禽养殖场开展圈舍封闭改造。对封闭管理的圈舍，要在充分考虑圈舍必需通风量的基础上，应合理选取恶臭治理工艺。

6 监测要求

6.1 规模化畜禽养殖场恶臭污染物监测，应按照 HJ 905 执行；水污染物监测，应按照 HJ 91.1 执行；需开展自行监测的，应按照 HJ 1252 执行。

6.2 规模化畜禽养殖场污染物监测，应在规定的污染物排放监控位置进行。监测点位设置和标志牌设置按照国家和本市有关规定执行。

6.3 规模化畜禽养殖场污染物排放自动监控设备的安装及运维，应按照国家和本市有关规定执行。

6.4 规模化畜禽养殖场污染物的监测分析应执行表 4 所列的方法标准。

6.5 本文件实施后国家发布的污染物监测方法标准，如适用性满足要求，同样适用于本文件相应污染物的测定。

表 4 污染物监测分析方法标准

序号	污染物	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
1	恶臭 污染物	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262
			环境空气和废气 臭气的测定 动态稀释嗅辨法	HJ 1416

表4 污染物监测分析方法标准（续）

序号	污染物	污染物项目	方法标准名称	方法标准编号
2	水 污 染 物	pH 值	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147
3		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901
4		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	HJ 505
5		化学需氧量	高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法	HJ/T 70
			水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
6		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535
			水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法	HJ 536
			水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537
			水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 195
7		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
			水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ 199
			水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
			水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
8		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893
			水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
			水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671
9		粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	HJ 1001
			水质 粪大肠菌群数的测定 多管发酵法	HJ 347.2
10		蛔虫卵	水质 蛔虫卵的测定 沉淀集卵法	HJ 775
11		总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
			水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
			水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
12		总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
			水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
			水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
13	固体 废 物	蛔虫卵死亡率	蛔虫卵检查法	GB 7959 附录E
粪大肠菌值		堆肥、粪稀中粪大肠菌群检测法	GB 7959 附录D	

7 达标判定要求

7.1 采用手工监测时，应按照监测规范要求获得的监测数据等于或者小于排放浓度限值时为达标排放。

7.2 采用自动监测时，应按照监测规范要求获得的水污染物有效日均值等于或者小于排放浓度限值时为达标排放。若同一时段的手工监测数据与自动监测数据不一致，优先采用手工监测数据。

8 实施与监督

8.1 本文件由生态环境主管部门监督实施，农业农村主管部门在其职责范围内指导实施。

8.2 对执行协商约定的污染物项目间接排放限值，排污单位应将具备法律效力的协商合同和协商的排放限值报送所在区生态环境主管部门；纳入排污许可管理的，还应将该限值依法载入排污许可证，作为监督管理依据。
